

URBANO PLANIRANJE U KONTEKSTU URBANE MOBILNOSTI I KLIMATSKIH PROMJENA / URBAN PLANNING IN CONTEXT URBAN MOBILITY AND CLIMATE CHANGE

dr.sc. Elvedin Bečić d.i.a

Fakultet za tehničke studije, Univerzitet u Travniku

E: elvedin.becic@eftfts.edu.ba

Izlaganje sa znanstvenog skupa

Sažetak

Odgovorno prostorno i urbano planiranje, u svijetu u kojem živimo, treba jasno detektovati probleme i izazove koji predstavljaju izraze globalne urbane zahtjevnosti i, istovremeno, prepoznati individualne specifikume svakog od urbanih prostora, ponaosob. Tako su na globalnoj (odnosno evropskoj) razini kreirani planovi i niz protokola kojima se uređuje oblast urbanog planiranja i u kontekstu urbane mobilnosti. Iskazujući prostornu i svjetonazorsku opredijeljenost odgovornom upravljanju prostorom i energetske-ekološkoj tranziciji EU i BiH se (na svim razinama svoje složene organizacije) priključuje evropskim opredjeljenjima ka održivom razvoju. U tom kontekstu su Kanton Sarajevo i grad Sarajevo donijeli strateški dokument - Plan održive urbane mobilnosti. Urbano i prostorno planiranje, u eri informacionih tehnologijâ, je neodvojivo povezano i sa geoinformacionim sistemima te efikasnim urbo-analitičkim protokolima kako bi se, u što kraćem roku, detektovali problemi, potencijali i stvarne potrebe u urbanim okruženjima.

Ključne riječi: urbana mobilnost, Plan održive urbane mobilnosti, GIS

Summary

In today's world, the responsible spatial and urban planning should clearly detect the problems and challenges that represent expressions of global urban complexity. At the same time it should also recognize the individual specifics of each of the urban spaces. Therefore, plans and a series of protocols have been developed that regulate the field of urban planning and in the context of urban mobility at the global (i.e. European) level. Expressing its spatial and worldview commitment to responsible spatial management and energy-ecological transition of the EU and BiH (at all levels of its complex organization) joins the European commitment to sustainable development. In this context, the Sarajevo Canton and the City of Sarajevo have adopted a strategic document - the Plan for Sustainable Urban Mobility. In the era of information technologies, spatial and urban planning is inseparably linked to geoinformation systems and efficient urbo-analytical protocols in order to detect problems, potentials and real needs in urban environments as soon as possible.

Keywords: urban mobility, Sustainable urban mobility plan, GIS

Urbana mobilnost i urbano/prostorno planiranje

Urbana mobilnost je, krajnje opravdano, postavljena u fokus interesovanja na različitim razinama – od lokalne zajednice do globalnih intencija za smanjivanjem karbonskog otiska, povećavanjem stepena odgovornosti prema ekološkim i općekvalitativnim aspektima urbanog života⁸⁴.

Kako “urbana mobilnost” ne bi postala jednom od fraza kojima se samo retorički iskazuje *zabrinutost zbog globalnog zagađenja*, odnosno uspostavljaju deklarativni protokoli kojima se nastoje zaustaviti/eliminirati negativni efekti urbanizacije i korištenja fosilnih goriva, potrebno je, za početak, urbanoj mobilnosti “dozvoliti i priznati” naglašenu vlastitu interdisciplinarnost.

Pretjerano forsiranu činjenicu kako više od polovine svjetske populacije živi u gradovima treba upotpuniti informacijom kako se taj procenat urbanog stanovništva u slučaju Evrope penje i na, približne, tri četvrtine. Upravo je evropski kontekst sagledavanja potrebâ za planiranje održivog saobraćaja predstavljao osnov za uspostavljanje planskih-strategijskih dokumenata koji su se generirali kroz vrijeme⁸⁵. Konačan cilj predstavlja promjena navika (na individualnom planu, ali i nivou zajednice), sa kreiranjem saobraćajnih i prostornih rješenja čiji fokus predstavljaju ljudi, a ne automobili⁸⁶.

⁸⁴ „Zbog neobuzdanog, stalnorastućeg i sveprisutnog privatnog prometa, efikasnost javnog prometa sve je više upitna. Glavni uzrok prometnih problema u gradovima jest u sljedećem: prevelik broj privatnih automobila; nemogućnost gradskog prostora da primi rastući promet; koncentracija „rješavanja prometnih problema” na daljnje širenje infrastrukture za privatni promet; nedjelotvornost gradske vlasti u efikasnom vršenju preraspodjele organizacijske brige za privatni i javni promet. U mnogim gradovima svijeta najveći broj rješenja kretanja automobila nužno je „palijativan” i kratkoročan. „Rješenja” se svode na sljedeće: izgradnja novih prometnica; denivelacija postojećih križanja; proširivanje postojećih prometnica još jednom „trakom” (dvije, tri, četiri u budućnosti). No, svako navedeno prometno rješenje je vremenski ograničeno jer se „beskonačni krug nastavlja” (Mumford, 1968). Proširena ulica, denivelirano križanje, novi mostovi, tuneli, obilaznice, tangente itsl. privlače novi promet na sebe pa stoga postaju i sami zagušeni. **Grad se postupno pretvara u prometni stalnotransformirajući poligon za automobilski promet, izgradnju tunela, mostova, raskrižja i drugih zahvata koji drastično i trajno mijenjaju gradsku sredinu pretvarajući je u prometnu sredinu** (naglasio E.B.).“ ČALDAROVIĆ O. (2011.) *Urbano društvo na početku 21.stoljeća*, Zagreb, Naklada Jesenski i Turk, str. 31.

⁸⁵ Genezu strategijsko-planskih dokumenata koji tretiraju urbanu mobilnost je moguće prepoznati kroz uspostavljanje *Tematske strategije urbanog okoliša* iz 2005., odnosno *Zelenu knjigu o urbanoj mobilnosti* nastalu 2007., nakon čega je 2009. uspostavljen i *Akcijski plan urbane mobilnosti* kojim je predloženo dvadeset mjera kojima se pomažu i ohrabruju svi nivoi vlasti (od lokalnih, preko regionalnih do najvišeg – državnog nivoa) u postizanju ciljeva *održive urbane mobilnosti*.

⁸⁶ U „Vodiču kroz održivu urbanu mobilnost”, pripremljenom u okviru UNDP-GEF projekta „Podrška održivom saobraćaju u gradu Beogradu”, uz tehničku podršku Programa UN za razvoj i finansijsku podršku Globalnog fonda za životnu sredinu se navodi:

Osnovni cilj održive urbane mobilnosti predstavlja pružanje i osiguravanje dostupnosti i bezbjedne mobilnosti ukupnoj urbanoj populaciji, neovisno o društvenom, ekonomskom, starosnom, polnom statusu, na način koji neće kompromitirati životnu sredinu.

U tom kontekstu se i osnovni koncept održive stabilnosti zasniva na trostepenoj metodologiji *izbjegni-predi-unaprijedi*, koja zagovara izbjegavanje motoriziranih putovanja i korištenje javnog prevoza, prelazak na režim sa niskom emisijom karbona (nemotorizirana sredstva) i unapređenje efikasnosti motornih vozila. Ovakva, usvojena, plansko-projektantska doktrina bi trebala, dugoročno, mijenjati odnos stručnih lica prema transformacijskim urbanim procesima, što bi rezultiralo, u konačnici, i promjenu načina tretiranja/korištenja saobraćajnih i javnih površina. Iako prostorno-planske i projektantske aktivnosti, svakako, podrazumijevaju naglašenu interdisciplinarnost (od odabira i sastava projektnog tima do načina donošenja/usvajanja projektno-planskih rješenja i njihove implementacije) djelovanje po principima obavezuje na dodatni angažman u mobiliziranju stručnjaka najšireg raspona stručnih kompetencija.

*Plan održive urbane mobilnosti*⁸⁷ analizira različite aspekte saobraćajnog planiranja, riječ je o strateškom planu kojim se nastoji poboljšati kvalitet života i zdravlja ljudi, ublažiti negativne efekte klimatskih promjena, odnosno smanjenje zagađenja životne sredine, odnosno ukratko – aktivan uticaj na budući urbani razvoj!

Fokus ovakvog pristupa je – čovjek, a tretman saobraćajne infrastrukture je da ona postaje jedan od alata i načina postizanja dogovorenih ciljeva, uz naglašeno, insistiranje na maksimalnoj transparentnosti i uključivanju javnosti pri donošenju odluka.

Jedna od, općeprihvaćenih, definicija Plana održive urbane mobilnosti glasi:

*“SUMP je po definiciji Europske komisije strateški plan, koji se nastavlja na postojeću praksu u planiranju i uzima u obzir integracijske, participacijske i evaluacijske principe kako bi zadovoljio potrebe stanovnika gradova za mobilnošću, sada i u budućnosti, te osigurao bolju kvalitetu života u gradovima i njihovoj okolini (ELTIS, 2013).”*⁸⁸

Ključni dokument u kreiranju *Plana održive urbane mobilnosti* (i, naravno, njene održivosti) predstavlja tzv. *Paket urbane mobilnosti* donesen 2013. godine sa ciljem uspostavljanja strategije planiranja ekonomičnog, konkurentnog, održivog saobraćajnog sistema u Evropi.

„Saobraćaj trenutno učestvuje sa 30% od ukupne potrošnje energije u Eu. Polovina ukupnog goriva koje se koristi u drumskom saobraćaju sagori u gradovima. Oko 98% tržišta energije koje se odnosi na saobraćaj zavisi od nafte, od čega najveći dio (75%) se odnosi na drumski saobraćaj. Zavisnost od uvoza energije se konstantno povećava, a povećana potražnja za fosilnim gorivima (uglavnom benzinom, dizelom i gasom) doprinosi većoj emisiji gasova sa efektom staklene bašte. Očekuje se da potrošnja energije u saobraćaju poraste za 30% do 2030. godine. Predviđanja za istu godinu ukazuju na to da će se 55% potrošnje energije u saobraćaju odnositi na putnički, a 45% na teretni saobraćaj“

<https://www.klimatskepromene.rs/wp-content/uploads/2017/04/UNDP-srpska-verzija-FINAL-web.pdf> (pristupljeno 02.05.2023.)

⁸⁷ Plan održive urbane mobilnosti (*Sustainable urban Mobility Planing – SUMP*)

⁸⁸ <http://www.spsbh.ba/Policy%20Brief%2006%20BOS.pdf> (pristupljeno:28.04.2023.)

Tokom vremena su prepoznati razlozi koji su upućivali na potrebu za ažuriranjem izdatih Smjernica koje, i dalje, baštine osnove izvornog koncepta.

Osnovni elementi Planiranja održive urbane mobilnosti su podijeljeni u četiri osnovne faze, koje su podijeljene u po tri koraka, tvoreći, tako, 12 etapa planiranja.

Prva faza - faza pripreme i analize koja počinje sa odlukom donosioca o izradi Plana održive urbane mobilnosti. U okviru ove faze se analiziraju resursi donositelja Plana (finansijski, institucionalni i naglašeno ključno – ljudski), kontekst planiranja (analiza postojeće planske, ali i zakonodavne, regulative) do analize osnovnih problema i mogućnosti. Ova faza se završava zbirnom analizom najvažnijih prepoznatih problema i potencijala povezanih sa mobilnošću tretiranog urbanog areala.

Naredna, druga, faza Plana održive urbane mobilnosti definira razvoj strategije uz naglašenu sinergiju sa građanima. U ovoj fazi je potrebno analizirati promjene vanjskih faktora vezanih za urbanu mobilnost (demografija, klima) uz propitivanje alternativnih scenarija. Kreiranje zajedničke vizije sa građanima, kao i definiranje što konkretnijih ciljeva, tretirajući sve vrste prevoza u urbanom području predstavlja jedan od fokusa ove faze Plana. Definiranje strateških pokazatelja i ciljeva obezbjeđuje evaluaciju ostvarenja glavnih, detektovanih, ciljeva.

Treća faza podrazumijeva tranziciju planiranja sa strateškog na operativni nivo. On obuhvata popis mjera i promjeru njihove efikasnosti/izvedivosti. Takođe, u okviru ove faze se planiraju konkretne mjere – zadaci, uz procjenu troškova i rizika te obezbjeđenje političke podrške (odnosno podrške javnosti) za njihovo ostvarenje. U ovoj fazi se finalizira dokument uz njegovo usvajanje od strane donosioca odluka.

Četvrta, i posljednja, faza predstavlja fazu provedbi mjera, njihovo praćenje i evaluaciju te koordinaciju aktivnosti između različitih odjela i uključenih strana u implementaciji. Permanentno i sistemsko praćenje realizacije Plana podrazumijeva i, eventualne, korekcije kojima se Plan “vraća na pravi smjer”. Ovaj proces se okončava sa pregledom uspješnosti, odnosno dijeljenjem tih rezultata sa javnošću.

Urbana mobilnost – Plan održive urbane mobilnosti Kantona Sarajevo i grada Sarajevo

Plan održive urbane mobilnosti Kantona Sarajevo i grada Sarajevo⁸⁹ – SUMP je osmišljen da prepozna i zadovolji potrebe stanovnika i korisnika urbanog prostora Sarajeva za boljim

⁸⁹ Unutar složenog, dejtonskog, ustrojstva Bosne i Hercegovine došlo je do, svojevrsne razloženosti predratne organizacije grada Sarajeva na administrativne jedinice. Sarajevo se, do 1992. godine sastojalo od deset gradskih općina, dejtonskim dogovorom organizacija BiH je strukturirana kroz dva entiteta (Federaciju BiH i Republiku Srpsku) i Distrikt Brčko. Federacija BiH se sastoji od deset kantona, od kojih je jedan i Kanton Sarajevo. U Kantonu Sarajevo, na površini od 1.276,9 km², prema popisu iz 2013. žive 413.953 osobe, dok stanovništvo grada Sarajeva čini populacija od 275.524 stanovnika. U sastav grada Sarajeva spadaju općine Stari Grad, Centar, Novo Sarajevo i Novi Grad, dok je teritorija Kantona Sarajevo proširena sa još pet susjednih općina (Hadžići, Ilidža, Ilijaš, Trnovo i Vogošća). Stvarne, životne, urbane funkcije metropolitenskog područja Sarajeva ne prepoznaju administrativne podjele, tako da u njega spadaju i Istočno Sarajevo (koje pripada entitetu Republika Srpska), kao i gravitirajuće općine Zeničko-Dobojskog kantona (Breza, Vareš, Visoko, Kakanj),

kvalitetom života. Ovaj Plan predstavlja strateški dokument kojim lokalna zajednica iskazuje svoju punu opredijeljenost ka održivom razvoju i poštovanju smjernica globalnog razvoja UN-a i EU, realizira se kroz projekt “Održiva urbana mobilnost u zemljama jugoistočne Evrope II (SUMSEEC II)” u okviru njemačke razvojne saradnje. Projekat je dio Otvorenog regionalnog fonda za Jugoistočnu Evropu – Energetska efikasnost (ORF-EE) koji je implementiran od strane Njemačkog društva za međunarodnu saradnju GIZ. SUMSEEC II je projekat fokusiran na povećavanje kapaciteta glavnih gradova u Jugoistočnoj Evropi, odnosno udruživanje općina, a u cilju prostornog planiranja i implementacije održivog pristupa urbanog saobraćaja.

Sarajevo je longitudinalna urbana formacija – njegova osnovna saobraćajna (ujedno i historijsko-razvojna) osovina duž toka rijeke Miljacke (presječena sa više sabračajnih transferzala) predstavlja okosnicu njegove urbanističke postavke upotpunjene složenom, nepravilnom, mrežom saobraćajnica na padinskim (većinom stambenim) dijelovima grada. Ovako složena infrastrukturna urbana mreža je zahtijevala odgovor u vidu, takođe, složenog sistema javnog saobraćaja (tramvaj, autobus/minibus, trolejbus, žičara, kosi lift) upotpunjenog sa brojnom taxi službom. Iako, najvećim dijelom obnovljen nakon ratnih razaranja i, uveliko, modernizovan javni gradski saobraćaj u Sarajevu samo dijelom zadovoljava potrebe svojih korisnika. Sve navedeno, uz porast motorizacije, je uticalo na pokretanje niza aktivnosti Kantona Sarajevo i grada Sarajeva u cilju modernizacije sistema gradskog saobraćaja i saobraćajne infrastrukture, uz snažno zagovaranje koncepta urbane mobilnosti kompatibilnih sa odrednicma Energetske strategije EU 2030.

Metropolitensko područje Sarajeva je opterećeno iznimno intenzivnim individualnim motornim saobraćajem – naglim porastom stepene motorizacije, što rezultira zagađenjem zraka, urbanim zagađenjima bukom i svjetlom, uz sveprisutan, nedostatak prostora za saobraćaj u mirovanju. Upravo nedostatak parking prostora rezultira daljim neadekvatnim tretmanom javnih prostora i dodatnim nepovoljnim uticajima po okoliš. Takođe, dosadašnji pristup urbanoj mobilnosti nije dao očekivane rezultate – nedovoljno efikasan javni prevoz (koji svoj odgovor ima u pomenutom povećanom stepenu motorizacije), nedovoljna zastupljenosti nemotoriziranog saobraćaja, uz sveprisutno povećanje broja stanovnika i turista, odnosno dnevnih migracija predstavljaju svakodnevnicu sarajevske stvarnosti.

Plan održive urbane mobilnosti Kantona Sarajevo i grada Sarajevo je definirao viziju koja Sarajevo treba pretvoriti u urbani prostor održive urbane mobilnosti, sa više detektiranih elemenata: minimiziranje upotrebe privatnih automobila u gradu, izgradnja pješačkih zona i podsticanje nemotoriziranih vidova (hodanje, bicikliranje), izgradnja i poboljšanje postojeće saobraćajne infrastrukture (sa naglaskom na nemotorizovani saobraćaj), upravljanje saobraćajnim tokovima koristeći ITS sistem, veća sigurnost i zaštita u saobraćaju, upravljanje gradskom logistikom, poboljšanje kvaliteta života i rada kroz podsticanje održive mobilnosti i pristupačnosti. Tokom izrade i implementacije Plana se, potpuno opravdano, insistiralo na njegovoj interdisciplinarnosti, tako da on uključuje mjere koje se odnose na okoliš, energiju, obrazovanje, privredu, zdravstvo. U tom kontekstu su kreirani i inkluzivni ciljevi koji obuhvataju i pomenute oblasti, sa jasnom zajedničkom intencijom – ostvarivanje višeg kvaliteta života za sve stanovnike urbanog sistema Sarajeva.

Srednjobosanskog kantona (Kreševo, Kiseljak, Fojnica), Hercegovačko-Neretvanskog kantona (Konjic) utičući na dnevne migracije i ukupno stanje urbane mobilnosti.

Poglavlje 4. Plana je fokusirano na iscrpnu i sveobuhvatnu analizu postojećeg stanja saobraćaja, prevoza, transporta i mobilnosti sa jasnim ciljem utvrđivanja stvarnog stanja na terenu. Tako se analizirao cestovni saobraćaj i prevoz (sa ažuriranim podacima stepena motorizacije i euro norme vozila i vrste pogonskih goriva, analiza cestovne mreže i prostora za saobraćaj u mirovanju i prilagođenosti cestovne infrastrukture osobama sa invaliditetom), željeznički i vazdušni saobraćaj i prevoz (iako njihovo ustrojstvo nije u nadležnosti Kantona/grada Sarajevo) te javni gradski saobraćaj (tramvajski, autobuski, minibuski, taxi, vertikalni transport i prevoz). Analize nemotoriziranog saobraćaja i kretanja, elektromobilnosti i gradske logistike predstavljaju posebna podpoglavlja u kojima su zastupljene analize pješačkog, biciklističkog saobraćaja sa analizama prostora oslobođenih od motornih kretanja, uz zaključak kako su “gotovo minorne površine koje su na području Sarajeva u proteklom periodu (period od 20 godina) iz površina motornog saobraćaja, pretvorene u prostore za nemotorizirano kretanje”.⁹⁰ Plan predviđa mjere koje se fokusiraju na strateške pravce izgradnje sistema, sa jasnim ciljem – omogućavanjem mobilnosti i pristupačnosti uz poticanje održivog razvoja i zaštite okoline obezbjeđenje nesmetanog kretanja pješaka, razvoj dostupnog, udobnog i sigurnog javnog gradskog prevoza, stvaranje preduslova za održivu mobilnost (sa uspostavljanjem novih parking prostora na ulazima u grad – funkcija *Park and Ride*), donošenje regulatornog okvira za uspostavu gradske logistike (planiranje gradskih logističkih terminala uz uvođenje e vozila za potrebe gradske logistike).

Plan održive urbane mobilnosti Kantona i grada Sarajevo predviđa praćenje i evaluaciju (M&E), kojim se “pruža uvid u napredak reaalizacije cjelokupnog plana održive urbane mobilnosti (SUMP), kao i uticaj sprovedenih mjera i aktivnosti u okviru SUMP-a. Praćenje i evaluacija je kontinuirana aktivnost koja će pratiti čitav proces implementacije SUMP-a i omogućiti slijedeće koristi za proces: povećanje efikasnosti procesa planiranja i provođenja mjera; doprinos većem kvalitetu samog plana SUMP-a i procesa implementacije SUMP-a; adekvatnu procjenu i podizanje kvaliteta mjera i grupisanja mjera u strateške teme/oblasti; popunjavanje jaza između ciljeva i projekcija rezultata, adaptaciju plana i njegove primjene; poboljšavanje empirijske baze pokazatelja kao osnove za buduće planiranje i ocjenu projekata; upravljanje kvalitetom za sve partnere: planere, operatere, političare itd...”⁹¹

Konačni efekti koji se očekuju od implementacije Plana su slojeviti – jedan od očekivanih efekata je, nesumnjivo, i uticaj kojeg Sarajevo, kao glavni i najveći grad države, generator društvenih, ekonomskih, organizacionih i političkih procesa ima na druge urbane centre u njihovoj transformaciji prema niskokarbonskoj ekonomiji i kreiranju ugodnog životnog okruženja.

GIS⁹² i urbana mobilnost

Strateško upravljanje urbanom mobilnošću je nezamislivo bez novih tehnologija, razvoja i primjene softverskih alata u funkciji poboljšavanja svih saobraćajnih aspekata. Saobraćajne raskrsnice, sinhronizovani semafori sa mogućnošću “daljinskog upravljanja” i centri za upravljanje i koordinaciju urbanim saobraćajem postaju, sve zastupljenija, tehnološka stvarnost. Mogućnost praćenja uslova saobraćaja, dostupnosti slobodnih mjesta za parkiranje,

⁹⁰ <https://gradskovijece.sarajevo.ba/wp-content/uploads/2021/01/Plan-odr%C5%BEive-urbane-mobilnosti-Kantona-Sarajevo-i-Grada-Sarajevo-SUMP-1.-dio.pdf>, pristupljeno 18.04.2023.

⁹¹ Ibid

⁹² GIS – Geografski informacioni sistem

“EUROPE’S ENERGY TRANSITION AND SUSTAINABLE MOBILITY WITH CHALLENGES TO THE SITUATION IN BOSNIA AND HERZEGOVINA”
dostupnost punjača električnih vozila ili pozicioniranje vozila koja se iznajmljuju (automobili, bicikli) je tehnološki omogućena na pametnim telefonima.

Savremena tehnologija, sa fokusom na GIS informacionu tehnologiju, značajno doprinosi efikasnosti transporta – čineći ga jeftinijim, dostupnijim, bezbjednijim i svakako – ekološki održljivijim. Putem GIS-a je moguće razvijati i primijenjivati protokole i metode kojima se prikupljaju i procesuiraju veliki brojevi podataka koji već imaju ili im je moguće dodijeliti prostorni predznak.

“U Beču su oduvijek *Postojala pravila i propisani postupci* (procedure) kako donositi odluke o izgradnji visokih zgrada. Procedura i sadržaj odluka se *tijekom vremena mijenjao*, ali nikada procedura kao propisana cjelina primjene pravila nije bila napuštena. Izgradnja visokih zgrada u Beču mora poštivati pravila o pažljivoj *rekonstrukciji i urbanoj obnovi*. U donošenju odluka, primjenjuju se pravila konzultacija stavova najširih segmenata javnosti (slično kao i u Parizu i Londonu), a cijeli proces donošenja odluka može potrajati i nekoliko godina. Drugim riječima, odluke o izgradnji visokih zgrada, osnovane su i na istraživanjima javnog mnijenja. Proces odlučivanja uglavnom slijedi logiku eliminacijskih kriterija, uz primjenu suvremene GIS tehnologije.”⁹³

Umjesto zaključka

Kretanje je duboko imanentno ljudskoj vrsti, potreba za kretanjem i komuniciranjem je neodvojiva od civilizacije. Tehnološki razvoj i usložnjavanje sredstava transporta je moguće sagledavati kao historijsku civilizacijsko-tehnološku razvojnu vertikalnu, uz nezaobilaznu socijalno-etičku razvojnu komponentu.

“Budućnost svijeta je urbana budućnost, a gradski način života i život u gradu odrednice su ukupnog društvenog života današnjice. U gradu su vidljive promjene društvene strukture, odnosno strukturne promjene društva – grad je “društvo u malom”. (naglasio E.B.) Prema Bassandu “društvo oblikuje urbane kolektivitete” i svaki tip društva karakterizira određeni tip urbanog kolektiviteta. Agrarno feudalno društvo stvorilo je srednjovjekovne gradove, agrarno autoritarno društvo stvorilo je srednjovjekovne gradove, industrijsko društvo dalo je industrijske gradove, a informacijsko društvo stvara urbane aglomeracije i metropole. Svaki urbani kolektivitet funkcioniše prema modalitetima društva koje ga obuhvaća. Taj kompleksni proces nazivamo društvena i urbana strukturacija. Za urbanu je sociologiju odnos društva i urbanog kolektiviteta temeljni odnos” (Bassand 2007:93). I drugi autori ističu važnost odnosa društva prema prostoru, pa Castells tvrdi da je “prostorna transformacija fundamentalna dimenzija ukupnog procesa strukturne promjene. Potrebna nam je nova teorija prostornih oblika i procesa, prilagođena novom društvenom, tehnološkom i prostornom kontekstu u kojem živimo” (Castells 2000; 2002).”⁹⁴

⁹³ ČALDAROVIĆ O. (2011.) *Urbano društvo na početku 21.stoljeća*, Zagreb, Naklada Jesenski i Turk, str. 54.

⁹⁴ ŠARINIĆ J., Čaldarović O. (2015.) *Suvremena sociologija grada*, Zagreb, Naklada Jesenski i Turk, str. 128.

Literatura

- [1] BEČIĆ E. (2010.) *Urbani fragmenti kontekstualizacije*, Sarajevo, Blicdruk
- [2] ČALDAROVIĆ O. (2011.) *Urbano društvo na početku 21. stoljeća*, Zagreb, Naklada Jesenski i Turk
- [3] ŠARINIĆ J., Čaldarović O. (2015.) *Suvremena sociologija grada*, Zagreb, Naklada Jesenski i Turk

Internet izvori

- [1] <https://gradskovijece.sarajevo.ba/wp-content/uploads/2021/01/Plan-odr%C5%BEive-urbane-mobilnosti-Kantona-Sarajevo-i-Grada-Sarajevo-SUMP-1.-dio.pdf>, pristupljeno 18.04.2023.
- [2] <https://www.klimatskepromene.rs/wp-content/uploads/2017/04/UNDP-srpska-verzija-FINAL-web.pdf>, pristupljeno 02.05.2023.
- [3] <https://www.sigurnestaze.com/web/blog/42/upotreba-gisa-u-urbanoj-mobilnosti.html>, pristupljeno 22.04.2023.
- [4] <https://www.spsbh.ba/Policy%20Brief%2006%20BOS.pdf>, pristupljeno 28.04.2023.